

梧州市幼儿园房屋抗震检测/广西工程公司资质办理

产品名称	梧州市幼儿园房屋抗震检测/广西工程公司资质办理
公司名称	深圳市住建工程检测有限公司
价格	.00/个
规格参数	梧州培训学校:梧州幼儿园抗震报告第三方
公司地址	深圳市宝安区/龙岗区都有办事处
联系电话	0755-29650875 13590406205

产品详情

梧州市幼儿园房屋抗震检测/广西工程公司资质办理

在很多的实际加层工作中,往往出现很多原有框架结构构件的截面和配筋都不能满足加层后所承受的荷载的要求,因此必须对原结构进行加固。采用较多的方法有加大截面加固法,预应力加固法,改变结构传力途径加固法,外粘钢板加固法,碳纤维加固法等多种方法,每种加固方法各有特点和使用范围,应根据具体条件加以选择。本工程由于加层后房屋高度和荷载都发生了变化,使下部梁柱的受力发生变化,因此,对加层后的整幢房屋的柱、梁内力的变化以及承载力必须做一次详细的复核,根据框架计算的原则,计算出加层后框架梁柱的内力,然后再按原来框架梁柱的截面配筋进行承载力复核。现以(2/3)轴框架柱为例,加以设计加固说明。

此柱加层后承担内力:轴力 $N = 1072 \text{ KN}$,弯矩 $M = 307 \text{ KN} \cdot \text{M}$

柱截面尺寸:500mm × 500mm,混凝土C20,对称配4 18 (A S = A S = 1017mm) 纵筋。

$$e_0 = M / N = 286.4 \text{ mm} \quad (1)$$

$$e_i = e_0 + e_a = 306.3 \text{ mm} \quad (2)$$

$$= 1.0e = e_i + h/2 - a = 526.3 \text{ mm} \quad (3)$$

式中 e_0 :偏心距; e_a :初始偏心距; e_i :附加偏心距; η :偏心距增大系数。因为

$$N = 1 f_c b h \quad b + f_y A_s - f_y A_s = 1305.6 \text{ KN} > N = 1072 \text{ KN} \quad (4)$$

属于大偏心受压。由计算公式 $N = 1 f_c b x + f_y A_s - f_y A_s \quad (5)$

计算得 $x = 223 \text{ mm}$

式中: α_1 :系数; f_c :砼轴心抗压强度; b :相对界限受压区高度; x :受压区高度; f_y :受压钢筋屈服强度设计值; f_y 受拉钢筋屈服强度设计值; A_s (A_s):受压(拉) 钢筋截面面积。

$$M_b = \alpha_1 f_c b x (h_0 - x/2) + f_y A_s (h_0 - a_s) = 514.3 \text{ kN} \cdot \text{m} < M = N e = 564.1 \text{ kN} \cdot \text{m} \quad (6)$$

故应对该柱加固,采用对柱四角包以角钢L50 × 4的湿式外包钢法加固,角钢与原柱混凝土间以乳胶水泥粘贴,并加扁钢环箍封闭。

$$N \leq \alpha_1 f_c b x + f_y A_s - f_y A_s + 0.8 (f_{s2} A_{s2} - f_{s2} A_{s2}) \quad (7)$$

截面抗力弯矩为:

$$M_b = \alpha_1 f_c b x (h_0 - x/2) + f_y A_s (h_0 - a_s) + 0.8 f_{s2} A_{s2} h_0 = 557.3 \text{ kN} \cdot \text{m} > M = N e = 564.1 \text{ kN} \cdot \text{m} \quad (8)$$

式中: f_{s2} (f_{s2}):受压(拉) 外包角钢强度设计值; A_{s2} (A_{s2}):受压(拉) 外包角钢截面面积。

幼儿园房屋安全鉴定根据实际情况决定墙体需要进行开洞处理:现在我们居住的房屋大多都是剪力墙结构,当我们根据实际情况需要对墙体进行开洞之后,怎么样去处理其结构的安全隐患,这是个严峻的问题。首先在开洞时我们应采用切割机或者钻芯机进行施工,尽量减少对墙体的伤害。在开洞时墙体被切断的原有受力钢筋应留有一定长度,钢筋应进行适当的折弯和焊接,并浇筑一定的混凝土进行锚固。其次,根据所开洞口的尺寸,在洞口四周进行包型钢边框,型钢框与混凝土结合面应后灌胶粘剂使之成为一个整体。边缘构件截面尺寸或配筋不符合规范要求及连梁加固:关于*后一个问题,边缘构件以及连梁加固的问题来说,常常采用增大截面法或者粘钢法或者粘贴纤维复合材料的方法来进行加固,在此我们对粘贴纤维复合材料的方法做一简单介绍。粘贴纤维复合材料加固方法其加固原理与粘钢法基本相同,的区别就在于使用材料略有不同,碳纤维材料具有高强,高弹模,耐腐蚀,质轻等特点,相对与粘钢法来说,粘贴纤维类复合材料在施工完成之后不用对建筑物再次进行防腐处理,且施工简洁,易于裁剪等优点,使用方式更加灵活多变,在加固领域中得到了越来越多的重视。